GUÍA METODOLÓGICA

Para crear y mantener bibliotecas digitales universitarias

26 de abril del 2017

Documento para uso de las bibliotecas universitarias del MES



GUÍA METODOLÓGICA

Para crear y mantener bibliotecas digitales universitarias

Raul G. Torricella Morales, Francisco Lee Tenorio, Jorge Luis López Presmanes y Yinaily Chacón Velazco

Calle 23 No. 565 e/ F y G, Vedado, La Habana, Cuba.

E-mail: torri@reduniv.edu.cu

Teléfono: (+537) 837 4538

e ISBN (PDF) 978-959-16-3307-1



Edición y diseño de interior: Raul G. Torricella Morales.

Autores: Raul G. Torricella Morales, Francisco Lee Tenorio, Jorge Luis López Presmanes y Yinaily Chacón Velazco

Prólogo

En mayo del 2010 se afirma que: ”El Ministerio de Educación Superior (MES) no logra una adecuada divulgación de sus revistas científicas”. (Torricella Morales, 2010)

Siete años más tarde, se reconoce que: “...el Sistema de revistas MES [...] se encuentra atomizado, dada la inexistencia de políticas dirigidas a su integración y funcionamiento...” (Martínez Rodríguez, 2017).

Por otra parte, la situación con las publicaciones no seriadas es similar, se planteó en abril del 2002 que:

> *Cada Centro debe elaborar y mantener actualizado su Catálogo de la Biblioteca Universitaria con un formato bibliográfico normalizado, sobre la base de las experiencias nacionales e internacionales. Estos catálogos se publicarán en las intranets de cada Centro, y se le dará acceso a todas las bibliotecas universitarias adscritas al MES.* (Torricella Morales, 2002)

En mayo del 2016 se afirma, en relación con la gestión de los contenidos en RedUniv:

> *Los servicios de acceso son inestables, la gestión de conectividad es deficiente y la gestión de contenidos es insuficiente.* (Walter García, Baluja, 2016).

La presente “Guía Metodológica” propone soluciones técnicas encaminadas al perfeccionamiento de la *gestión de contenidos*, específicamente a la *gestión de los documentos*: libros, tesis, revistas y apuntes en formatos pdf y epub mediante la creación y el mantenimiento de “bibliotecas digitales universitarias”, a partir del caso e estudio de la “Biblioteca Digital universitaria: RedUniv”, disponible en la Red Nacional Universitaria en la dirección: http://bdigital.reduniv.edu.cu

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN

Se define a la *Biblioteca Digital RedUniv* como:

> *Una red de datos multimedia y servicios de información construida por el Sistema de Bibliotecas y Editoriales universitarias adscritas al Ministerio de Educación Superior (MES) con el objetivo de contribuir al proceso de enseñanza-aprendizaje en las universidades cubanas.*

Como todo sistema, tiene: estructura y componentes, estos últimos son:

1. Colecciones de documentos de la Biblioteca Digital RedUniv,
2. Las Bibliotecas y Editoriales universitarias que mantienen y utilizan las colecciones documentales y
3. Los servicios de información que se le brindan a sus usuarios.

Esta “Guía Metodológica” aborda una parte del primer componente del sistema: la creación y mantenimiento de las colecciones de documentos: libros, tesis, ponencias, revistas y apuntes en los formatos pdf y epub. Otros tipos de “documentos” como son: videos, multimedias, audio, etc. no se incluyen en esta “Guía…”

Se realiza una “propuesta” para la creación y mantenimiento de “bibliotecas digitales universitarias” de fácil implementación. Como caso de estudio se presenta las colecciones de documentos de la *Biblioteca Digital universitaria: RedUniv*, con más de 23 mil documentos publicados y accesibles en http://bdigital.reduniv.edu.cu

Esperamos sus opiniones y contribuciones para que entre todos: los autores, los editores, los bibliotecarios, y demás usuarios, podamos perfeccionar la gestión de documentos en RedUniv.

Los autores, 19 de abril del 2017

DESARROLLO

Propuesta de Biblioteca Digital universitaria

Fuentes para obtener los documentos

La literatura define dos fuentes básicas par la formación de las colecciones de documentos en las bibliotecas universitarias, en primer lugar:

> 1. *[…] una colección formada a través de la adquisición de fondos a las editoriales,*

y un segundo basado en:

> 2. *la digitalización más o menos amplia de fondos propios o ajenos.* (Ferrer Sapena et al., 2006)

La Biblioteca Digital universitaria que se propone en esta "Guía metodológica" incluye otras fuentes documentales:

3. Fondos propios de las Editoriales Universitarias participantes publicados en formato digital.
4. Documentos descargados de la Web, ya digitalizados por otros.

Entre los documentos que clasifican en el primer grupo están: más de 90 mil libros de la colección cátedra que se distribuyen a través del canal de ICT en la Plataforma académica interactiva e-Libro www.e-libro.com, las revistas de las colecciones de EBSCO y las Normas Cubanas. Este tipo de documentos no se tratarán en la “Guía metodológica” aquí se abordan las colecciones de los documentos clasificados en los grupos dos, tres y cuatro: documentos digitalizados, fondos propios editados en formato digital y documentos descargados de Internet.

En las universidades existen cientos de miles de documentos disponibles en las intranets universitarias a través del servicio de FTP. Es común que se priorice la labor de “descargar de Internet” todo tipo de documento que se considere “de utilidad” para el proceso de enseñanza-aprendizaje, esta clasificación abarca “casi cualquier documento”, por lo que la organización y el trabajo de creación y mantenimiento de estas coleccio-

nes no siempre satisfacen las necesidades institucionales en las diferentes universidades.

Un ejemplo de lo anterior se puede ver en el servicio de FTP de RedUniv: contienes más de 200 mil documentos organizados por “colecciones temáticas” pero que no se acceden por un servicio de búsqueda, sino sólo por la navegación a través de los directorios del FTP.

Para resolver esta situación se desarrolló un procedimiento para la creación de colecciones documentales, el cual se mostrará a través del ejemplo de la “Biblioteca Digital universitaria: RedUniv”

Preparación del documento

La preparación de los documentos para su divulgación en la “Biblioteca Digital universitaria” se define en los documentos normalizativos de RedUniv, (Torricella Morales et. al., 2009) por lo que no se abordará en la presente “Guía metodológica”

El formato que se propone utilizar es el PDF y el epub, aunque también es posible publicar en otros formatos. Los metadatos mínimos que se deben “insertar” en el documento PDF son:

Etiqueta	Contenido
Title	Título, en formato: Título: subtítulo (No. de la edición)
Author	Autores, en el formato “Apellidos, nombres & Apellidos, nombres & Apellidos, Nombres”
Subject	Descripción o sumario del documento.
Keywords	Palabras clave, separadas por coma

Los metadatos del epub se insertan de forma semejante en los campos correspondientes en el momento de su creación, o mediante su edición con un software apropiado.

En lo adelante se propone el software básico necesario para la creación y el mantenimiento de las colecciones de documentos para su divulgación en la Biblioteca Digital universitaria.

Requerimientos de software

Se recomienda la utilización de los siguientes programas o aplicaciones gratuitas y/o libres:

1. Para la creación de la colección: el calibre[1]
2. Para la publicación en ambiente Web la herramienta COPS: Calibre OPDS PHP Server[2]

1 Véase el manual del usuario del calibre en: https://manual.calibre-ebook.com/es/

2 Véase el sitio oficial en: http://blog.slucas.fr/en/oss/calibre-opds-php-server

3. Para la generación de los datos de entrada al catálogo de la biblioteca: Libre Office Calc[3]

Definición de las colecciones de documentos

Se definen las colecciones a partir de las necesidades de la institución a la que pertenece la biblioteca universitaria. La "Biblioteca Digital universitaria: RedUniv" define ocho colecciones (véase figura 5):

La primera colección, por problemas prácticos, es la de novedades. De esta forma se facilita la actualización del sitio, ya que los nuevos documentos que se incorporan se añaden a esta colección, manteniendo las restantes sin modificar, las cuales pueden ser mucho más extensas. Luego, cuando la colección de novedades tenga más de 200 a 300 documentos, se procede a la actualización de la biblioteca completa y a la del catálogo.

La última colección es la de "Archivo", aquí se incluyen documentos normalizativos generados por la biblioteca, materiales para la alfabetización informacional y otros documentos de interés para la propia biblioteca digital, entre ellos la presente "Guía metodológica", de esta forma se podrán identificar fácilmente.

3 Véase el sitio oficial del Libre Office en: https://www.libreoffice.org/es

Las restantes colecciones se definen en función de los intereses de cada biblioteca, en al caso de la de RedUniv se identificaron algunas según el tipo de documento, como son la de libros, tesis y artículos, mientras que otras según su género o destino: lecturas para el tiempo libre, ciencia ficción, narrativa…

La definición de las colecciones de documentos la debe realizar cada biblioteca universitaria según sus intereses. Pero se debe recordar que es sumamente importante pensarlo muy bien, ya que después de que se establezcan, su cambio implica la modificación de las direcciones url que se generan a la hora de elaborar los metadatos para el catálogo de la biblioteca, ya que el identificador único de cada colección integra la dirección de cada uno de los documentos de la biblioteca.

Carga de la colección en el gestor de documentos: calibre

Los documentos previamente preparados y revisados según las indicaciones del epígrafe "Preparación de documentos" se copian un directorios con el mismo nombre de la colección. Luego se procede a cargar los documentos y normalizar sus metadados.

Esta operación es muy simple: desde el menú principal se selecciona “Añadir libros” y dentro de este, “Añadir libros desde un único directorio”. Si el calibre detecta libros “duplicados” los listará para que el bibliotecario los revise, y si realmente son duplicados, no los cargue nuevamente en la biblioteca digital.

Una vez cargados en calibre, se procede a revisar y normaliza los metadatos, para lo cual se da clic sobre el título del primer libro y se selecciona en el menú principal “Modificar metadatos” y dentro de este “Modificar metadatos por separado”, se abre el menú de modificación y se procede a su actualización.

Se pueden modificar los metadatos de forma global, ya sea desde el propio menú, o desde el panel de la izquierda. Muy importante, realizar copias de protección periódicas de la base de datos, ya que los cambios globales pueden destruirla!

Cuando esté lista la colección, se procede a generar los datos para el catálogo de la Biblioteca Universitaria.

Generación de la tabla con los metadatos para el catálogo de la biblioteca universitaria

Para esto, seleccione en el menú principal “Convertir libros” y dentro de este, “Crear un catálogo de libros en

la biblioteca calibre”. Las opciones que debe seleccionar son las siguientes:

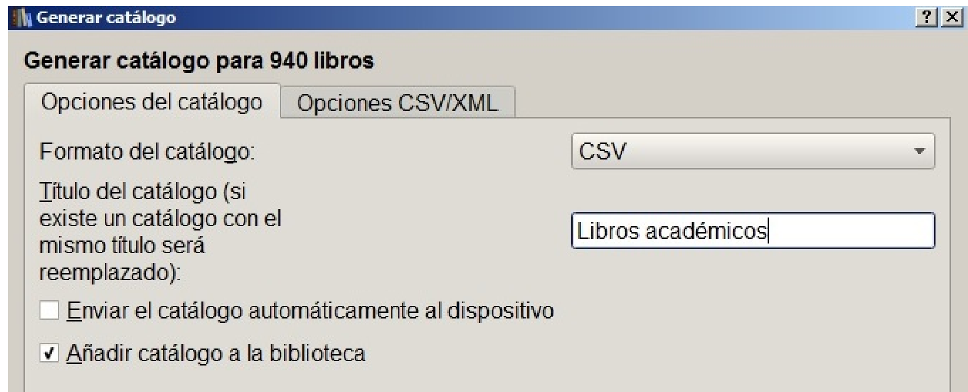


Figura 1. Opciones para la creación de los datos para el catálogo de la colección “Libros académicos”.

En la pestaña “Opciones CSV/XLM” se pueden seleccionar los campos que se quieren exportar al fichero CSV.

En la Figura 2 se muestra la selección que se propone.

Generar catálogo

Generar catálogo para 940 libros

Opciones del catálogo | Opciones CSV/XML

Campos para incluir en la salida:

- [x] id (id)
- [x] Nombre de la biblioteca (library_name)
- [x] Autores (authors)
- [x] Título (title)
- [x] Editorial (publisher)
- [x] Publicado (pubdate)
- [x] Comentarios (comments)
- [x] Etiquetas (tags)
- [x] Tamaño (size)
- [x] Formatos (formats)
- [x] Idiomas (languages)
- [x] Identificadores (identifiers)
- [x] uuid (uuid)
- [x] Fecha (timestamp)
- [x] ISBN (isbn)
- [x] Serie (series)
- [ ] En el dispositivo (ondevice)
- [ ] Orden de autor (author_sort)
- [ ] Orden de título (title_sort)
- [ ] Portada (cover)
- [ ] Serie Número (series_index)
- [ ] Valoración (rating)

Arrastrar y soltar para reordenar campos

Aceptar | Cancelar | Aplicar

Figura 2. Opciones de exportación del fichero CSV

El fichero resultante se abre con Libre Office Calc, con las opciones siguientes:

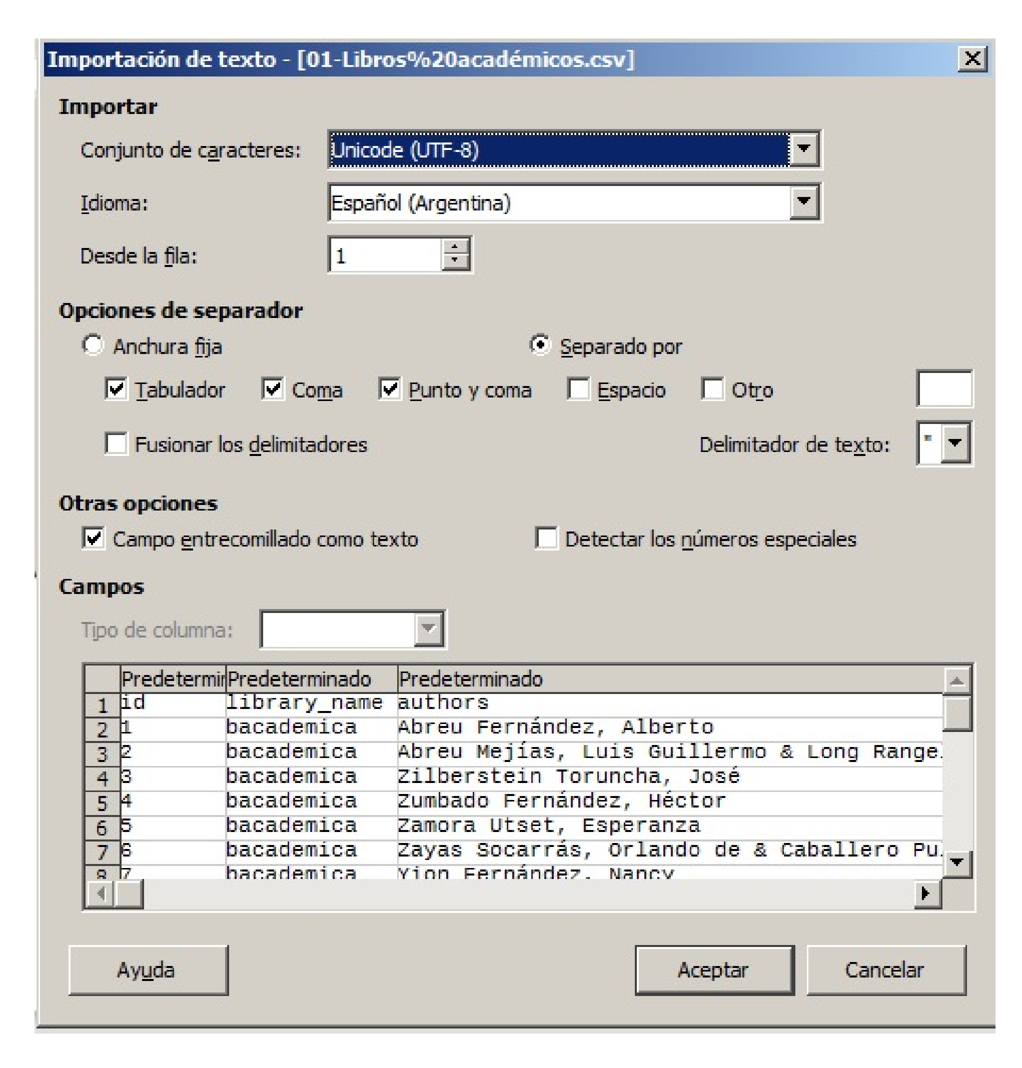


Figura 3. Opciones para la importación al Libre Office Calc.

Los metadatos se revisan y se normalizan según los requerimientos del catálogo universitario mediante la ayuda del software “Libre Office Calc”. La dirección url de cada documento se compone de los siguientes elementos:

1. “**&Id= n**” donde “n” es el número consecutivo de cada documento en cada colección”
2. “**&db=n**” donde “n” es el identificador de la colección, 0 para la primera, 1 para la segunda y así consecutivamente.
3. “**?page=13**” identificador de la página que muestra los metadatos y el enlace al documento. Permite al usuario decidir si descarga o no el documento. (véase figura 6d)
4. “**http://bdigital.reduniv.edu.cu/index.php?**” dirección del sitio web donde se publicó la biblioteca digital, en este caso es la dirección de la Biblioteca Digital universitaria: RedUniv. (véase figura 5)

A continuación un ejemplo de la dirección de la descripción del documento:

Multimillonarios por accidente, El nacimiento de facebook. Una historia de sexo, dinero, talento y traición.

Disponible en la biblioteca en la dirección:

http://bdigital.reduniv.edu.cu/index.php?page=13&id=78&db=1 (véase la figura 4)

Es el documento con el Id=78 de la colección 1 (libros académicos) de la *Biblioteca Digital universitaria: RedUniv*, disponible en la dirección:

http://bdigital.reduniv.edu.cu (véase figura 5)



Figura 4. Vista del documento disponible en: http://bdigital.reduniv.edu.cu/index.php?page=13&id=78&db=1

Implementación de la propuesta

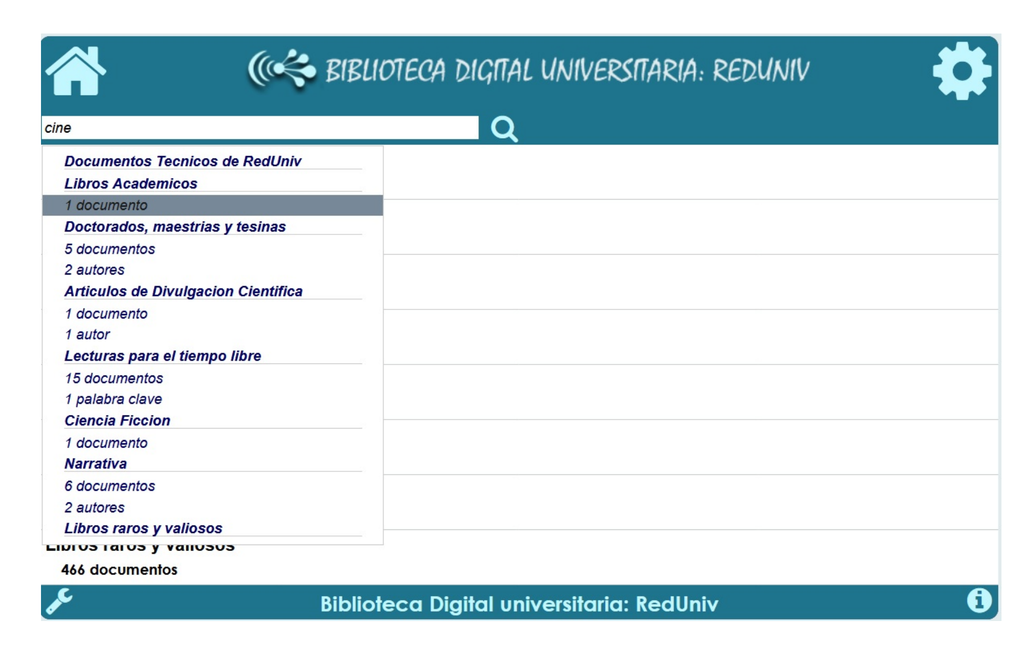


Figura 5. Vista de la página inicial de la Biblioteca Digital RedUniv: documentos (opción búsqueda).

Acceso a los documentos de la Biblioteca Digital universitaria: RedUniv

Para los usuarios finales que pretenden consultar directamente los documentos a través de la interfaz que provee el software “COPS: Calibre OPDS PHP Server” basta con acceder a su dirección a través del navegador de su preferencia:

http://bdigital.reduniv.edu.cu

Es posible que por alguna razón, el servicio de DNS de su universidad no identifique la dirección, en ese caso utilice directamente el número IP del servidor donde está publicada la biblioteca:

http://200.14.48.52/

Si aún no puede ver la biblioteca, contacte con el director de su biblioteca o de su red de datos.

La interfaz de búsqueda permite buscar y navegar por las colecciones.

Navegación y búsqueda en Cops

La **navegación** (browse), nos permite movernos por la información sin necesidad de conocer la terminología usada por el sistema en cuestión, bien mediante listados organizados alfabéticamente de autores, títulos y mate-

rias, o a través de información dispuesta de forma sistemática.

La **búsqueda** (search), nos permite buscar mediante una expresión de búsqueda, bien en un solo campo (autor, título, etc.), o en varios campos a la vez.[4]

La figura 6 muestra la forma de pasar de la búsqueda a la navegación y viceversa.

4 http://www3.uah.es/bibliotecaformacion/BECO/BUSQUEDADEINFORMACION/navegacin_y_bsqueda.html

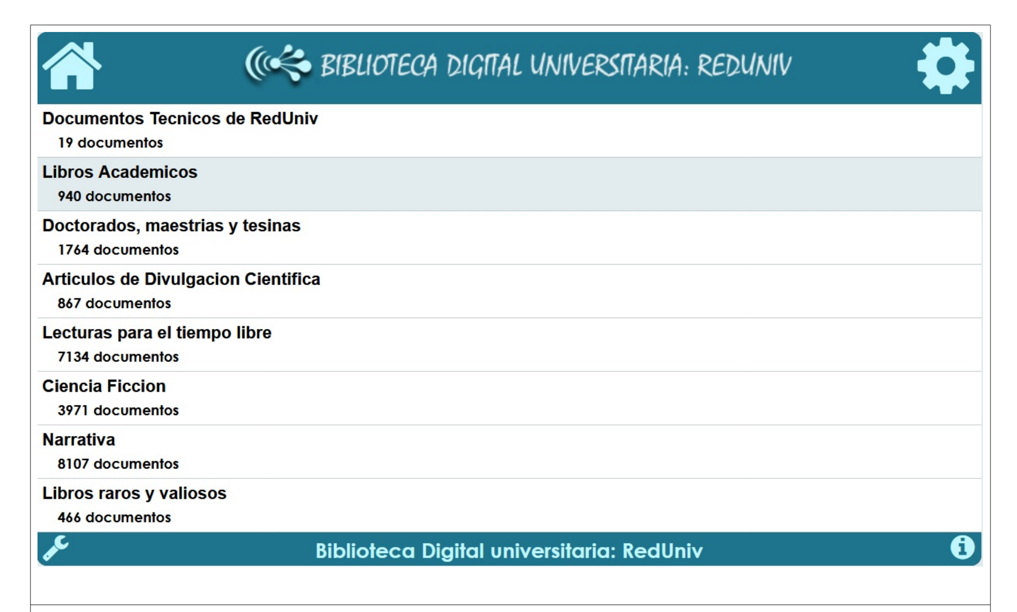


Figura 6. Clic sobre la rueda dentada en la parte superior derecha del menú: pasa a la opción de navegación (se oculta la caja de búsqueda). Con otro clic se muestra nuevamente. Clic sobre la colección “Libros Académicos” para navegar en ella (destacada en azul).

Ejemplo de navegación en la Biblioteca Digital RedUniv

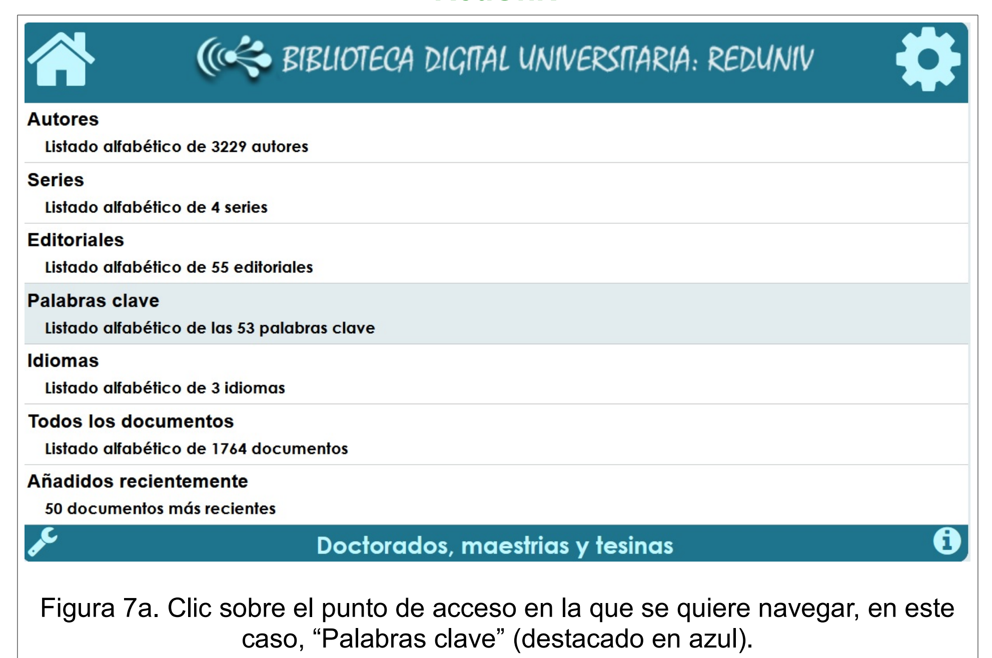


Figura 7a. Clic sobre el punto de acceso en la que se quiere navegar, en este caso, “Palabras clave” (destacado en azul).

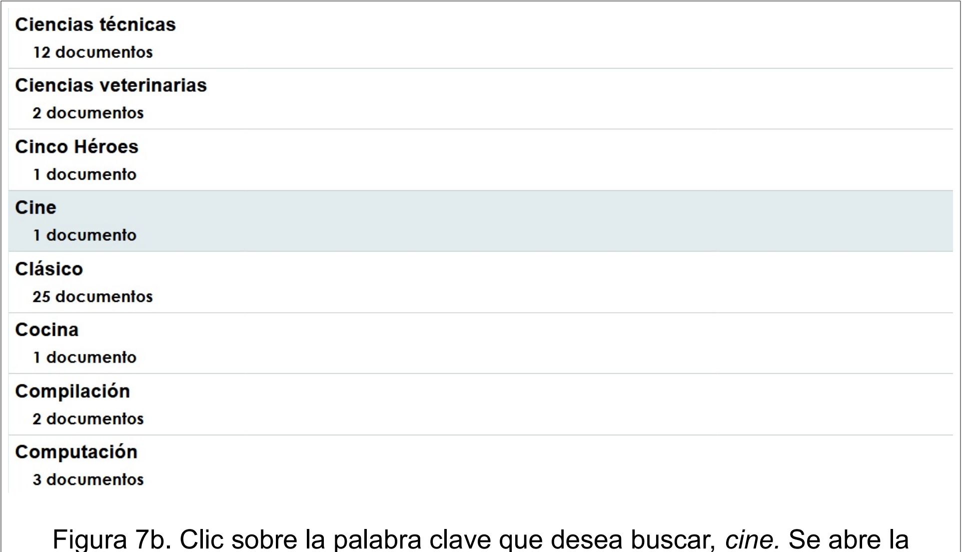


Figura 7b. Clic sobre la palabra clave que desea buscar, *cine.* Se abre la descripción bibliográfica del documento.



Figura 7c. Clic sobre la descripción bibliográfica del documento para ver el sumario.



El Cocinero, el summelier, el ladrón y su(s) amante(s)

×

PDF

Autores: **Padrón, Frank**

Palabras clave: **Cine** , **Cocina** , **Literatura**

Series : documento 313.0 en la Editorial Universitaria serie

Editorial: **Editorial Universitaria**

Año de publicación: 2017

Idioma: Español

Sumario:
Desde los tiempos más remotos existe una estrecha relación entre la comida y la bebida con la religión, la literatura (incluida la dedicada específicamente a la gastronomía), el teatro, la música, el cine y la pintura. El propósito de este libro es rastrear como el arte culinario ofrece "materia-motivo, pre-texto, cuerpo" y hasta alma al resto de las creaciones artísticas y su incidencia a través de los tiempos en diferentes poéticas según las concepciones estéticas y filosóficas de determinada etapa.
Como ha hecho el autor en libros similares, la búsqueda ha sido extensa e intensa y no solo limitada a la investigación, sino al análisis profundo para erigirse en una obra ensayística insoslayable sobre estos temas

Figura 7d. Clic sobre botón PDF para abrir el documento con el software disponible en su computadora o descargarlo. Botón EPUB para abrir el epub en el navegador. Si no dispone del plug-in, puede abrir el epub con el lector del Cops, clic sobre el botón a la derecha de EPUB.

Ejemplo de la búsqueda en Cops

Para acceder a la ventana de búsqueda se debe hacer clic sobre la rueda dentada en la parte superior derecha de la ventana principal del Cops (véase figura 5).

En las Figuras 8a y 8b se presenta un ejemplo de búsqueda a partir de la palabra clave: “cine”.



Figura 8a. Ejemplo de búsqueda por la palabra clave “cine”

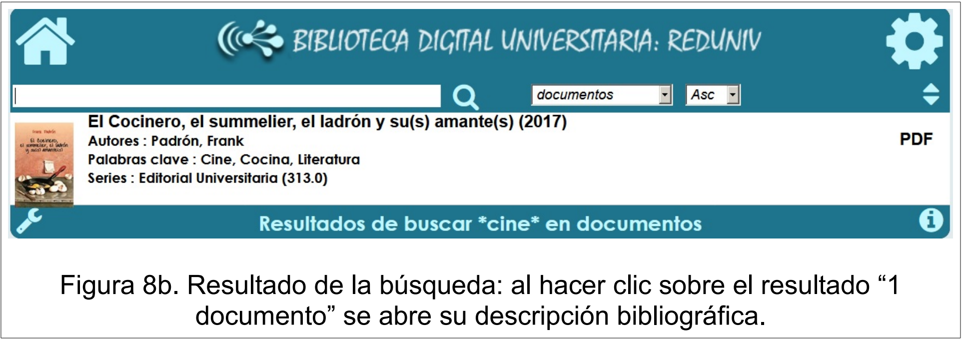


Figura 8b. Resultado de la búsqueda: al hacer clic sobre el resultado “1 documento” se abre su descripción bibliográfica.

La búsqueda y la navegación en Cops es muy simple, no obstante recomendamos a los bibliotecarios que incluyan los metadatos de la Biblioteca Digital universitaria en su catálogo para que los usuarios puedan utilizar la interfaz de búsqueda a la cual ya están acostumbrados.

Acceso a través del catálogo de la biblioteca universitaria

Los bibliotecarios de las universidades adscritas al MES que deseen incorporar los metadatos de todos o de una selección de documentos de la *Biblioteca Digital universitaria: RedUniv* en el catálogo de su biblioteca, pueden descargar la tabla contentiva de los metadatos que incluye las direcciones url permanentes de cada documento. Esta tabla está disponible en:

http://eduniv.mes.edu.cu/bdigital/catalogo-reduniv.ods

Estos datos pueden importarse en su Sistema de Gestión Integral de Bibliotecas, para lo cual debe solicitar ayuda del administrador del sistema ABCD.

Creación de una biblioteca digital propia

Para los bibliotecarios de las universidades adscritas al MES que deseen crear su propia biblioteca digital universitaria, deben descargar los software que se requieren (ver acápite requerimientos de software).

La configuración del Cops se describe en las tablas uno, dos y tres. Para su publicación soliciten ayuda al administrador de su red de datos.

En la Tabla 1 se presenta el contenido del fichero:

\htdocs\config_local.php

Las modificaciones realizadas a las plantillas de presentación de la Biblioteca Digital RedUniv están publicadas en la dirección:

http://eduniv.mes.edu.cu/bdigital/bdigital.rar

Tabla 1. Contenido del fichero *\htdocs\config_local.php* (en amarillo la configuración para la BiDRedUniv).

```
<?php
   if (!isset($config))
      $config = array();
   /*
    * El directorio contiene el fichero de metadatos de calibre: metadata.db file,
con los subdirectorio de los datos en todos los formatos permitidos. CUIDADO!
las lineas deben terminar en / Si es necesario cambiar la ubicacion de la base
sustituir la cadena f:/br/ por lo que corresponda.
    */
   //$config['calibre_directory'] = 'f:/br/';
          $config['calibre_directory'] = array (
   "Documentos Tecnicos de RedUniv" => "f:/br/bdocumentos/",
   "Libros Academicos" => "f:/br/bacademica/",
   "Doctorados, maestrias y tesinas" => "f:/br/btesis/",
   "Articulos de Divulgacion Cientifica" => "f:/br/barticulos/",
   "Lecturas para el tiempo libre" => "f:/br/blecturas/",
   "Ciencia Ficcion" => "f:/br/bcf/",
   "Narrativa" => "f:/br/bnarrativa/",
   "Libros raros y valiosos" => "f:/br/braros/",
          );
   /*
    * Catalog's title
    */
   $config['cops_title_default'] = "Biblioteca Digital universitaria: RedUniv";
   /*
    * use URL rewriting for downloading of ebook in HTML catalog
    * See README for more information
    *  1 : enable
    *  0 : disable
    */
   $config['cops_use_url_rewriting'] = "0";
```

Recomendaciones

1. Consultar la *Biblioteca Digital universitaria: RedUniv* disponible en línea en la dirección: http://bdigital.reduniv.edu.cu
2. Proponer documentos digitales que considere pertinentes para su divulgación en la Biblioteca Digital universitaria: RedUniv.
3. Facilitar el acceso a sus usuarios incluyendo en el catálogo de su biblioteca los metadatos de la *Biblioteca Digital universitaria: RedUniv.*
4. Crear su propia biblioteca digital calibre con documentos de interés para su universidad y compartir sus metadatos con otras bibliotecas universitarias.
5. Enviar sus opiniones a los administradores de la Biblioteca Digital RedUniv.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

Ferrer Sapena, Antonia; Peset Mancebo, Fernanda y Moreno Núñez, María T. (2006). *Guía metodológica para la implantación de una biblioteca digital universitaria.* – Asturias: Ediciones Trea, S. L., 2006.

Martínez Rodríguez, Ailin (2017). *Sistema integrado para la gestión, evaluación y visibilidad de las publicaciones científicas seriadas cubanas: proyecto presentado al programa Informatización de la Sociedad*, abril 2010.

Torricella Morales, R. G. (2002). *Proyecto para el desarrollo de la Biblioteca Virtual de la Educación Superior, ver. 3.0*. Documento de Trabajo de RedUniv, 13 de abril del 2002.

Torricella Morales, Raul G., Hernández Monzón, Aldo y Huerta Espinosa, Victor Manuel (2009). Propuesta de procedimiento para la digitalización de los trabajos de diploma: caso de estudio. – Ciudad de La Habana : Editorial Universitaria, 2009. – ISBN 978-959-16-1034-8. – 25 pág.

Torricella Morales, R. G. (2010). *Lineamientos para producir y divulgar las publicaciones seriadas científicas universitarias: propuesta para la creación del sistema de publicaciones científicas universitarias.* Documento de Trabajo de RedUniv, junio 2010.